4. Přenosná zařízení

# Srovnání notebooku a stolního počítače

|  |  |
| --- | --- |
| Notebook | PC |
| * Přenosný * Malá spotřeba elektřiny * Monitor je zabudovaný v zařízení * Klávesnice zabudována v zařízení * Na notebooku se nachází také touchpad což je náhrada za myš | * Není jednoduché stolní počítač přenášet * Větší spotřeba elektřiny * Je potřeba si dokoupit monitor, pokud se nejedná o all in one zařízení * Klávesnice je nutná dokoupit * Je nutno dokoupit myš |
| CPU | |
| * Výkon je menší * Většinou je přidělán k základní desce * (není možný upgrade) * Nižší spotřeba * Má značení * U intelu – H, U, P * U AMD – H, U * Většinou zároveň obsahuje integrovanou grafickou kartu * Často má menší frekvenci * Některé notebooky používají architekturu ARM jako například Apple nebo Chromebook | * Výkon je znatelně větší * Je možnost ho vyměnit za jiný * Vyšší spotřeba * U PC procesorů se nepoužívá žádné značení * U Intelu, kde značení K znamená že je odemknutý k overclokování a F znamená že nemá grafický čip * U AMD značení G znamená že obsahuje grafický čip * Integrovanou grafickou kartu nutně mít nemusí * Většinou větší frekvence * U stolních počítačů uvidíme spíš architekturu x86/64bit |
| GPU | |
| * Výkon je menší * Dost často se jedná o integrovanou než od dedikovanou * Nižší spotřeba * Je rovnou přidělaná k základní desce * Dříve měla značení teď už často nemá * RTX 3070 u laptopu není výkonnostně stejná jako Dekstop RTX 3070 | * Výkon je znatelně větší * Častější dedikovaná než integrovaná v procesoru * Vyšší spotřeba * Grafika je zapojená do slotu PCIE * Je možné ji vyměnit * (Dnes PCIE 4.0 dříve PCIE 3.0.. apod) |

|  |  |
| --- | --- |
| MB | |
| * Pevně daná pro zařízení * Není možné na ni přidat prakticky nic * Většinou notebooky pouze disponují výměnu HDD nebo SSD které je zapojené pomocí m.2 slotu * Je možnost někdy vyměnit wifi kartu která bývá zapojena pomocí m.2 slotu * Často notebooky také disponují jedním slotem RAM navíc (Je nutné použít SO-DIMM ram) * Chromebooky mohou využívat také paměť LPDDR místo DDR | * Je možné ji vyměnit za jinou * ATX, EATX, mATX, mITX * Možnost vyměnit jakoukoliv komponentu * Má klasické DDR sloty * Více možností na rozšíření (PCIE apod) |
| Napájení | |
| * Napájí se pomocí zdroje, který se nenachází uvnitř v zařízení (Krabička vedle) * Je schopný běžet bez zdroje díky baterie * Malá spotřeba zajišťuje zařízení zajišťuje větší výdrž zařízení na baterii | * Zdroj se nachází uvnitř v case * Někteří gurmáni nemají vůbec case a mají poházené komponenty po stole * Nemá žádnou baterii * Komponenty jsou výkonnější, takže potřebují silnější zdroj než notebooky |
| Chlazení | |
| * Má malý prostor pro chlazení * Mále úzké větráčky napojené na heatpipe která je napojena na CPU nebo GPU * Není možnost vodního chlazení | * Je větší prostor pro chlazení * Je možnost vodního chlazení * Možnost namontovat více větráků do case |
| Upgrade | |
| * Limitována možnost expanze * Možnost zapojit externí grafickou kartu * Většinou možnost pouze vyměnit uložiště nebo přidat jednu ramku navíc | * Velká možnost upgradu komponent |

## Synchronizace

* Synchronizace je možná pomocí cloudu
* Google Drive, iCloud

## Zabezpečení

* Nastavení hesla na zařízení
* Bitlocker – možnost zašifrovat disk ve Windows

# Další přenosná zařízení

## Smartphone

* Mobilní telefony slouží k navázání a přijmutí hovoru po telefonní síti
* Dnes se smartphone využívá mnohem více funkcí jako třeba připojení k internetu, SMS zprávy nebo různé aplikace.
* „Malý počítač do kapsy“
* Možnost dělat akce jako na počítači s menším omezení
* Fungují na architektuře ARM, Asus experimentoval s x86, takže bylo možnost na pár modelů telefonů nainstalovat i Windows
* Používá Wifi, Bluetooth

### Kritéria výběru

* Rozlišení
* Velikost
* Jestli se jedná o Oled displej (pixely mají inviduální světlo)
* Počet RAM
* Kapacita baterie
* Jaký procesor má
* OS (Android, iOS – lépe optimalizovaný díky specifickému hardwaru)

## Tablet

* Větší varianta SmartPhonu
* Některé tablety nepodporují SIM Card
* Některé tablety mají silný procesor a je možné na nich dělat klasickou práci jako na PC (Apple, Př. iPad s M1 čipem který májí i některý macbooky)

### Kritéria výběru

* Rozlišení
* Velikost
* Jestli se jedná o Oled displej (pixely mají inviduální světlo)
* Počet RAM
* Kapacita baterie
* Jaký procesor má
* OS (Android, iOS – lépe optimalizovaný díky specifickému hardwaru)

## SmartWatch

* Chytré zařízení na ruku
* Měří třeba tep, kroky, spánek, nfc platby
* Možnost spouštět nějaké základní aplikace
* GPS
* Zobrazení notifikací
* Propojení s SmartPhonem

### Kritéria výběru

* Velikost
* Výdrž baterie
* Funkce
* OS (watchOS - Apple, WearOs – Samsung)

## SmartRingy

* NFC platby
* Fitness tracking
* Měření spánku
* Amazon echo loop – hlasový asistent v prsetnu

## MP3 přehrávače

* Možnost přehrávání mp3 souborů
* Může obsahovat vlastní uložiště, ale nemusí

### Kritéria výběru

* Možnost rozšíření kapacity
* Vzhled
* Výdrž baterie

## Walkman

* Přenosný hudební přehrávač
* Dříve používal pouze kazety dnes podporuje dokonce i Bluetooth

## Na další zařízení si snad vzpomeneš hochu

# Příslušenství k přenosným zařízením

## Dokovací stanice

* využívají se pro nabíjení a u notebooků rozšiřuje porty USB, Display Port, HDMI, RJ-45...

## Baterie

* využívají se pro dodání energie pro telefon nebo notebook – důležitá kapacita, fast charging

## Selfie tyče

* používají se pro focení portrétů

## Ochranná pouzdra

* využívají se pro ochranu telefonu

## Headsety

* využívají se pro poslech audia ze smartphonu

## Na další příslušenství si snad vzpomeneš hochu